

# E.03

## Obrazobot

## Interaktivní obrazový paraván

### Obecný popis exponátu

**Záměr:**  
/ prezentovat podoby zájmového území v různých ročních dobách  
/ prezentovat běžnému pohledu skryté jevy zájmového území  
/ možnost "zvěčnit" osobní zážitek z Domu přírody, rozšíření prezentace dění v Domě přírody do digitálního prostředí, interakce s širší veřejností pomocí internetu a sociálních sítí - foto/video koutek  
/ prohlédnout si jakýkoli digitální obsah na velkém formátu  
/ provést test kvízem

Základem exponátu je konstrukce pylonu s projekční plochou se zadní projekcí. Dvě další strany trojúhelného půdorysu jsou využity s pláštěním dalšími exponáty (E.04, E.05).

Na plátno bude zezadu promítán obrazový obsah, primárně statické fotografie, doplňkové grafická vyobrazení a krátké filmové sekvence. Před plátnem bude ponechán volný prostor jednak pro možnost pozorovat obraz, druhak pro možnost návštěvníka stát se součástí obrazu, což bude tvořit klíčový aspekt a interaktivitu tohoto exponátu. Před exponátem bude nainstalován objekt s ovládacím terminálem a kamerou, s připojením k datovému centru a přes něj k internetu.

Návštěvníci budou s určitou mírou autonomie moci volit obsah k zobrazení, a to jednak přímou volbou, druhak nepřímo pomocí hádankové hry. Terminál tedy bude umožňovat volit zobrazení:  
a/ dle výběru z akademicky hierarchicky uspořádaného menu  
b/ pomocí předpřipravené hádankové hry, kde ovládání bude na terminálu, výsledky promítané na plátně.

S terminálem bude kombinovaná kamera, která bude snímat dění před plátnem tak, že se návštěvníci mohou ve virtuální rovině stát součástí obrazu. S ohledem na to bude voleno obrazové portfolio. Součástí objektu s terminálem a kamerou je také klasická camera obscura fungující bez asistence AVT na starodávném a přírodním principu optického lomu světla procházejícího malým otvorem, čímž dochází k projekci obrazu na protilehlou plochu (průsvítku).

Dění bude dle možností provzavatele přenášeno online na web domu přírody, terminál bude umožňovat fotografie odeslat na email a sdílet na sociální síťě.

Interaktivita – viz výše
<div> <div></div> </div>
<b>Pozn.</b>

Zajištění ochrany osobních práv a anonymity osobních údajů bude provedeno vhodným softwarovým opatřením a poučením návštěvníka, dle platné legislativy.

**Zámečnická konstrukce je základnou pro osazení exponátů E04 Dřevřez, E05 Slido. Jejich osazení na kosntrukci a zakapotování je součástí dodávky těchto exponátů.**

<b>Kusovník</b>
1 ks exponátu sestávajícího ze zámečnické konstrukce, projekční plochy na rámu, promítací technologie a objektu terminálu.

### truhlářská výroba

**t.01 Konstrukce a hranění**  
a/ Objekt pro terminál a kameru – překližka s dubovou podýškou tl. 18mm, spoje na koso, 0,74 m²; příprava na osazení AVT prvků dle dokumentace exponátu, revizní dvířka. Součástí je válcová krytka objektivu kamery a hledítko (průzor) do kamery obscurey.  
b/ Prodyšné opaktní plátno pro stropní zatemnění promítacího prostoru – barva černá aka RAL 9005, kotvené po obvodu kovové konstrukce pomocí hliníkových lišt.

**t.02 Povrchová úprava**  
a/ Tvrdý voskový olej, mat – pro objekt terminálu  
**t.03 Kování**  
a/ Kotvení do podlahy – pro objekt terminálu  
b/ Panty a zámek pro revizní dvířka – Tyčový pant 1ks, Zámek 1ks – pro objekt terminálu

**t.04 Zbývající a ostatní rozpočtové náklady položky**  
a/ přeprava, cesty, montáž, instalace, zaškolení obsluhy, koordinace, vzorkování, administrace zakázky

<b>Pozn.</b>
---

### zámečnická výroba

**z.01 Konstrukce a hranění**  
a/ Rám konstrukce pylonu – ocelová konsturkce z tenkostěnných profilů jäckl, tři rovinné rámy, které se vzájemně sešroubují do tvaru trojúhelného pylonu; spoje svařované, hlavní montážní spoje šroubovými spoji.  
– hlavní profily jäckl 100x60x3mm 26,72 bm  
– výplňové pruty jäckl 60/30/3; 11,36 bm  
– rám křídla revizních dveří jäckl 60/30/3; 6,09 bm  
– připojovací konzalky pro exponáty E04 a E05 průběžně z rámu  
b/ Rám projekčního plátna – ocelová konsturkce z tenkostěnných profilů jäckl:  
– jäckl 200/100/4 mm; 4,0 bm  
– jäckl 150/100/3; 8,9 bm  
– L–profil 100/100/6 mm; 12,8 bm  
– hrany obrousit do kulata  
c/ Podnož objektu terminálu – svařenec; vnitřním prostorem jedné stojky a v podnoži bude veden propojovací kabel pro připojení AVT technologie k silnoproudé zásuvce; součástí jsou pryžové průchodky na výstupu kabelu z oceli.  
– jäckl 30/30/3 mm; 2,88 bm  
– plech sokl, připojovací 4mm; 0,29 m²  
d/ Oplechování boků –  
– zámečnické provedení plech tl. 1 mm; 3,92 m²  
– zkoordinovat s uchycením plátna  
e/ Kotvící plech pro ventilátor  
– plech tl. 2 mm ca 350x350 mm s otvorem pro ventilátor (dle AVT)

**z.02 Povrchová úprava**  
a/ Povrchová úprava lak – Náštřík dle RAL  
b/ Povrchová úprava nátěr – Nátěr dle RAL

<b>z.03 Kování</b>
a/ Kotvení do podlahy.
<div> <div></div> </div>
<b>z.04 Ostatní rozpočtové náklady položky</b>
a/ přeprava, cesty, montáž, instalace, zaškolení obsluhy, koordinace, vzorkování, administrace zakázky

<b>Pozn.</b>
---

### av technika

**av.01 Koncové prvky**  
a/ Profesionální projektor – bude použit profesionální projektor postavený na 3x DLP 0,96" DMD čip technologii, rozlišení 4K UHD 3840x2400 bodů, 18500 ANSI lumenů pro 4K UHD, kontrast 2000:1, obrazová uniformita min 95%, hermeticky zapouzďřený optický engine proti vniknutí prachu a nečistot, laserový zdroj světla s minimální životností min 20000 hodin při plném výkonu, zabudovaný warping, plně ovládání, nastavení a správa projektoru po eth.síti (RJ45), max. rozměr 745 x 575 x 400 mm, garantovaný provoz 24/7, 3D ready (min.120 Hz @ 4K UHD)  
b/ Objektiv – projektor bude osazen originálním celoskleněným periskovovým objektivem s velmi krátkou vzdáleností 0.43:1 pro WQ/4KUHD  
c/ Projekční plocha – tuhá akrylová projekční plocha pro zadní projekci o rozměru 3700 x 2100 mm, tloušťka max 12 mm, váha max. 14,3 kg / m2, tvrdost 1,8 mm v soulasu s ISO NF 2815–2003, reflektivita: max 2%, odolnost proti poškrábání, Peak Gain: 0,7, HGAIH 40°, HGAV: 40°, simulovaný okolní kontrast 36:1 pro okolní osvětlení 750 lx, kontrast (local contrast): 40:1 pro okolní osvětlení 750 lx  
d/ Reprosoustava – včetně uchycení, aktivní reprobox, výkon min. 120W, frekvenční rozsah min. 60Hz– 20kHz +- 10dB. 2ks  
e/ Kamera – pro klíčovací fotokoutek, rozlišení min. 12Mpx, senzor min. APS–C, ISO 100–5000, nastavitelné režimy měření expozice. Nastavitelné uchycení.  
f/ Dotykový panel – včetně zdroje: LCD, min. 14" určené pro zabudování, min. full HD 1920x1080, 16:9, min. 250 cd/m2, vstup HDMI, USB.  
g/ Ventilátor – vestavný, tichý, s krycími mřížkami, včetně připojovací kabeláže

<b>av.02 Terminály a řídící jednotky</b>
a/ Počítač – WIN10 PRO, i7, min. 1TB, min. 7200 RPM, Min. 16 GB RAM, 2 x 3USB 3.0, 2 x HDMI, UHD, LAN

**av.03 Spojovací prvky a kabely**  
a/ Fixní držák pro monitor 14"  
b/ HDMI extender full HD + USB  
c/ Nastavitelný držák projektoru pro instalaci ve vertikální pozici – provedení RAL9005  
d/ Datová kabeláž – signálová kabeláž HDMI – DP 3 m  
e/ Datová kabeláž – ethernetová kabeláž pro řízení projektoru  
f/ Audio kabeláž  
g/ Instalační materiál, kabeláž – dle potřeby; vč. propojení mezi počítačem a objektem terminálu v podlaze pomocí 2x UTP kabelu kategorie 6, ca 4m

**av.04 Ovládací aplikace**  
a/ Ovládací software –  
– ovládání obsahu návštěvníkem (možnost volby z nabídky 4 funkcí: přehrát slideshow, spustit kvíz, spustit aplikaci klíčovací foto, spustit video manažerské shrnutí)  
–umožní uložit fotografie a pohyblivé gify z foto/video koutku na návštěvníkův mobil, e–mail a poslat fotografii na obrazovky ve vstupní hale v 1np.  
–v případě nečinnosti spustí automaticky video nebo slideshow (viz obs.01 až obs.04)

<b>av.05 Zbývající a ostatní rozpočtové náklady položky</b>
a/ přeprava, cesty, montáž, instalace, zaškolení obsluhy, koordinace, vzorkování, administrace zakázky

<b>Pozn.</b>
---

Nedílnou součástí této PD je textová zpráva s obecnými požadavky a specifikacemi. Tato PD není výrobní realizační dokumentace, jedná se o podklad k dalšímu dopřesnění před výrobou.

## Dům přírody Hodonínské Dúbravy - Expozice

# E.03

## str. 01

# TheBüro

/ architekti Brno

## obsahy

### obs.01 Fotografie

- a/ Fotografie pro klíčovací foto/video koutek –  
– 9 různých fotografií pozadí a masek popředí (3 na každé prostředí: Dúbrava, Pánov, rybníky), rozlišení min. 3840x2400 bodů  
b/ Fotografie pro slideshow –  
– 50 různých fotografií ptáků, rostlin, environmentů v lokalitě, rozlišení XXX  
– 20 různých fotografií z zájmového území v různých ročních dobách (5x jaro, 5x léto, 5x podzim, 5x zima)

### obs.02 Video

- a/ Film manažerské shrnutí – Stopáž 3 min. video, vč. audio komentáře a zvuky přírody;  
– shrnutí všech zásadních vlivů, vysvětlení unikátnosti lokality  
– fenomén světlého lesa, diverzity půdy, způsobu historického obhospodařování a aktivit  
– proměna jaro, léto, podzim, zima  
– včetně vysvětlujícího komentáře zvukem a s titulky

### obs.03 Zvuk

---

### obs.04 Edukativní aplikace

- a/ Kvíz –  
– 3x10 kvízových otázek ve třech věkových kategoriích (do 10, do 15 a nad 15 let), celkem tedy 90 otázek.  
– statistika (skóre dne, roku, křivka úspěšnosti respondentů)  
– ovládání přes terminál

### obs.05 Zbývajících a ostatních rozpočtových nákladů položky

a/ přeprava, cesty, montáž, instalace, zaškolení obsluhy, koordinace, vzorkování, administrace zakázky

### Pozn.

---

## grafika

### g.01 Grafický návrh tiráže

---

### g.02 Grafický návrh a uspořádání edukativního obsahu

a/ Grafický návrh edukativního obashu (hry, ilustrace, grafy, uživatelské rozhraní, korektury)  
b/ Koordinace návrhu

### g.03 Dodávka tiráže exponátu

---

### g.04 Dodávka grafiky exponátu

---

### g.05 Zbývajících a ostatních rozpočtových nákladů položky

a/ přeprava, cesty, montáž, instalace, zaškolení obsluhy, koordinace, vzorkování, administrace zakázky  
V rozsahu dle potřeb a charakteru exponátu a v souladu s obecnými požadavky.

## edukativní supervize (věda/pedagogika)

### edu.01 Spolupráce se specialistou

- a/ Přírodověda – edukativní náplň filmu manažerské shrnutí  
b/ Přírodověda – edukativní náplň kvízu  
c/ Přírodověda – edukativní náplň fotografií pro slideshow  
d/ Přírodověda – edukativní náplň fotografií pro foto/video koutek.

### edu.02 Zbývajících a ostatních rozpočtových nákladů položky

a/ přeprava, cesty, montáž, instalace, zaškolení obsluhy, koordinace, vzorkování, administrace zakázky

### Pozn.

---

## realizační dokumentace

### r.01 Realizační dokuemntace

a/ Výrobní realizační dokumentace v provedení dle obecných resp. bližších požadavků projektu – viz technickou zprávu expozice.

### r.02 Zbývajících a ostatních rozpočtových nákladů položky

a/ přeprava, cesty, montáž, instalace, zaškolení obsluhy, koordinace, vzorkování, administrace zakázky

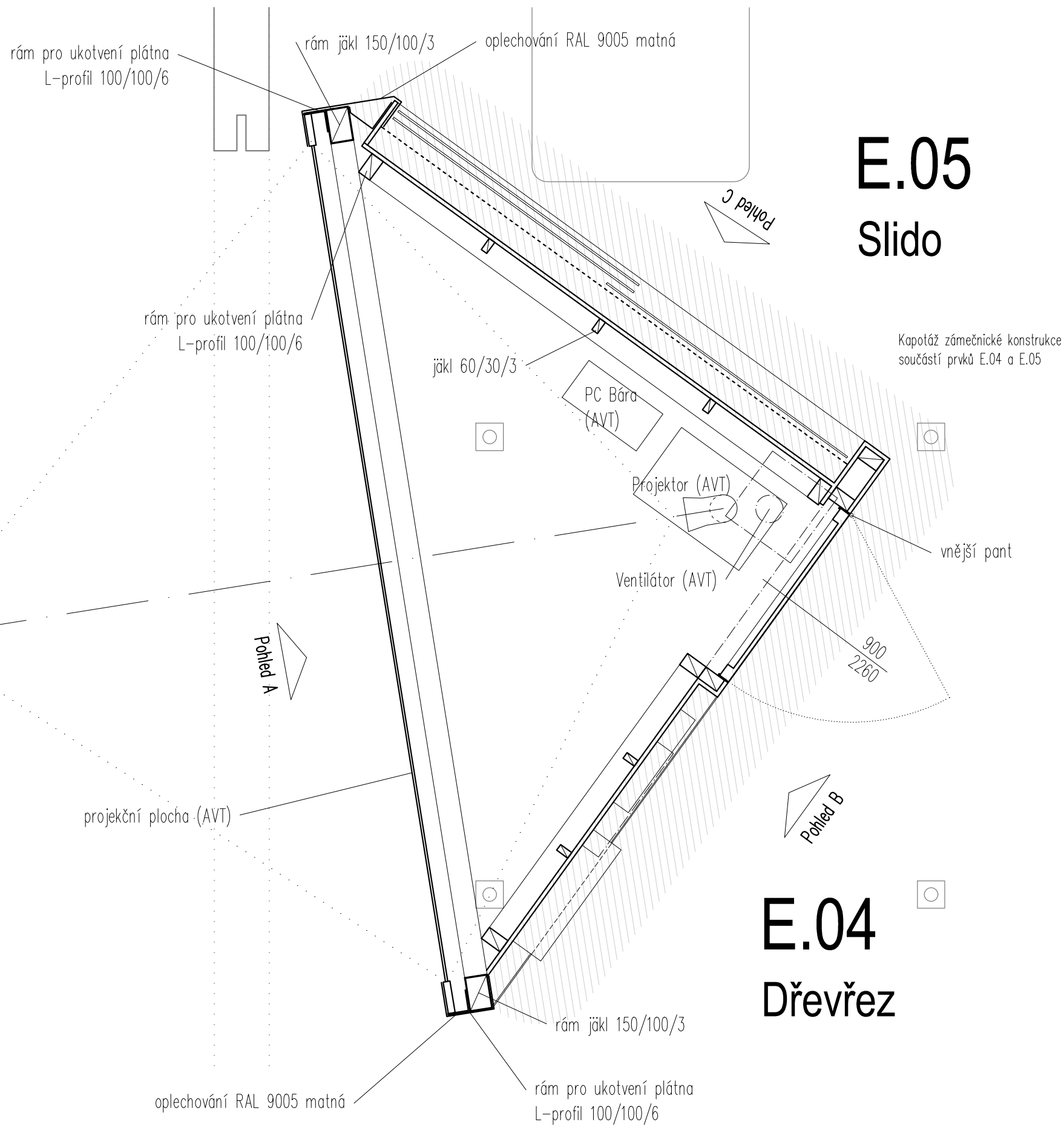
### Pozn.

---

Půdorys 1:20



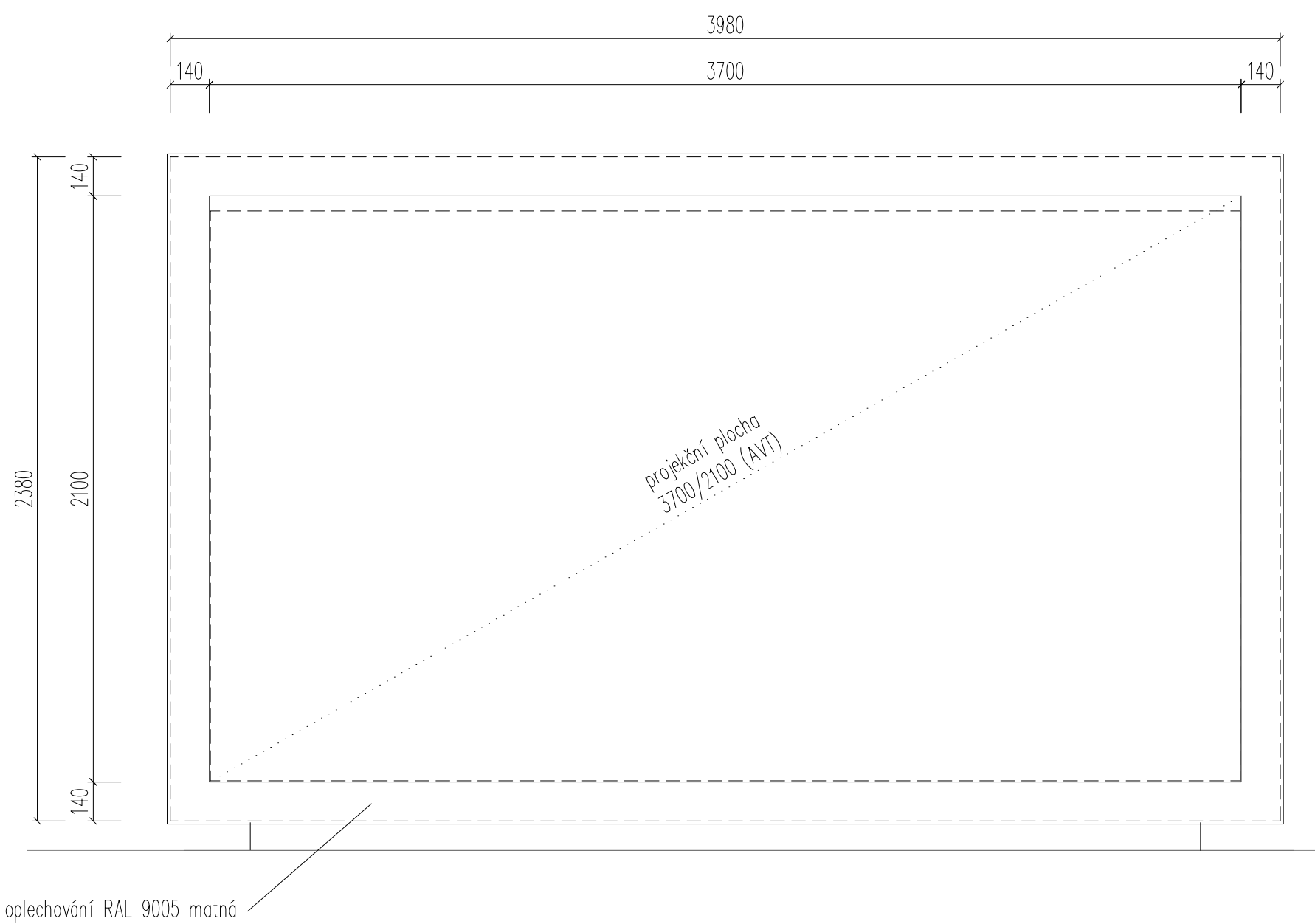
Objekt terminálu



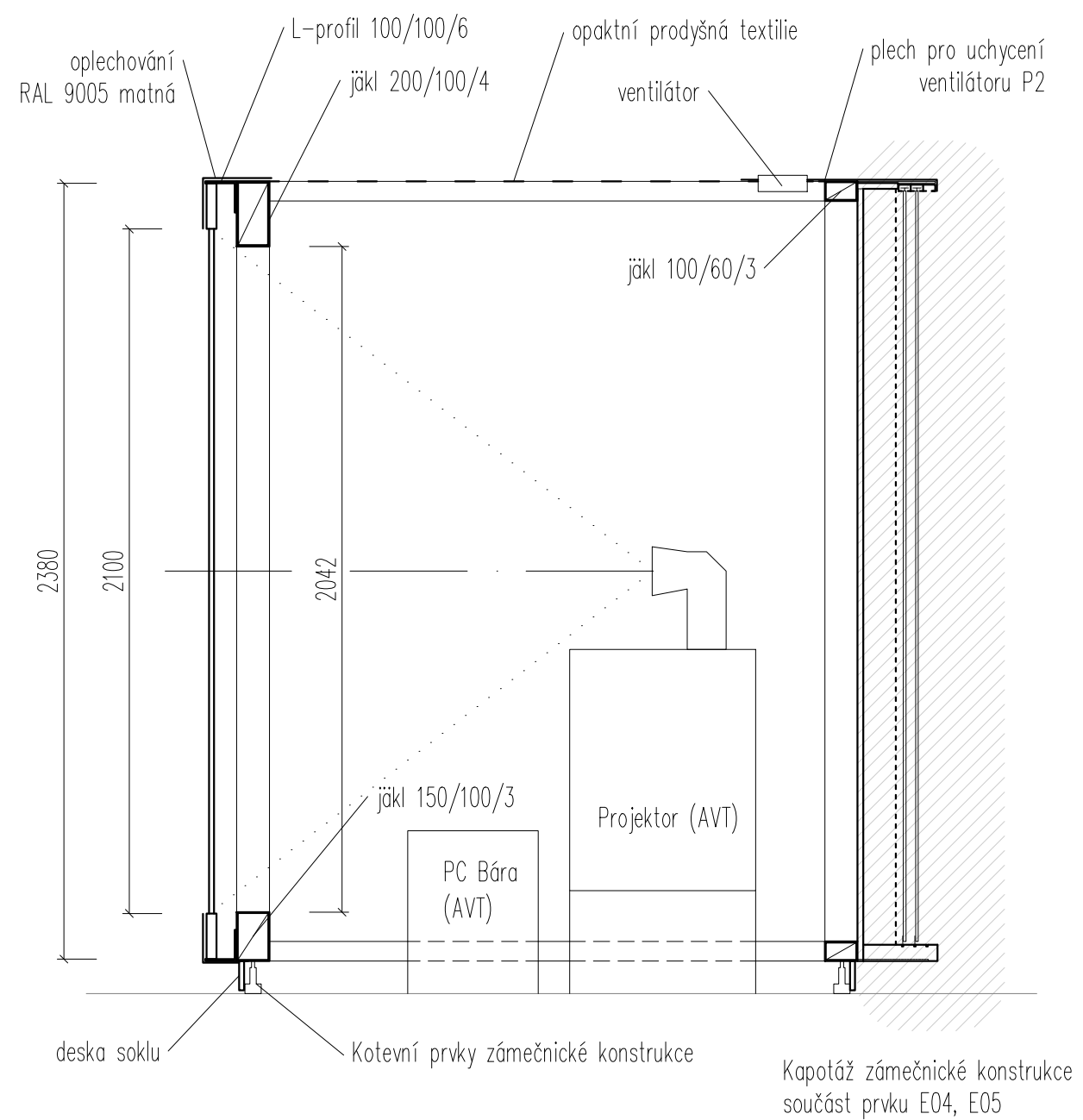
E.05  
Slido

E.04  
Dřevřez

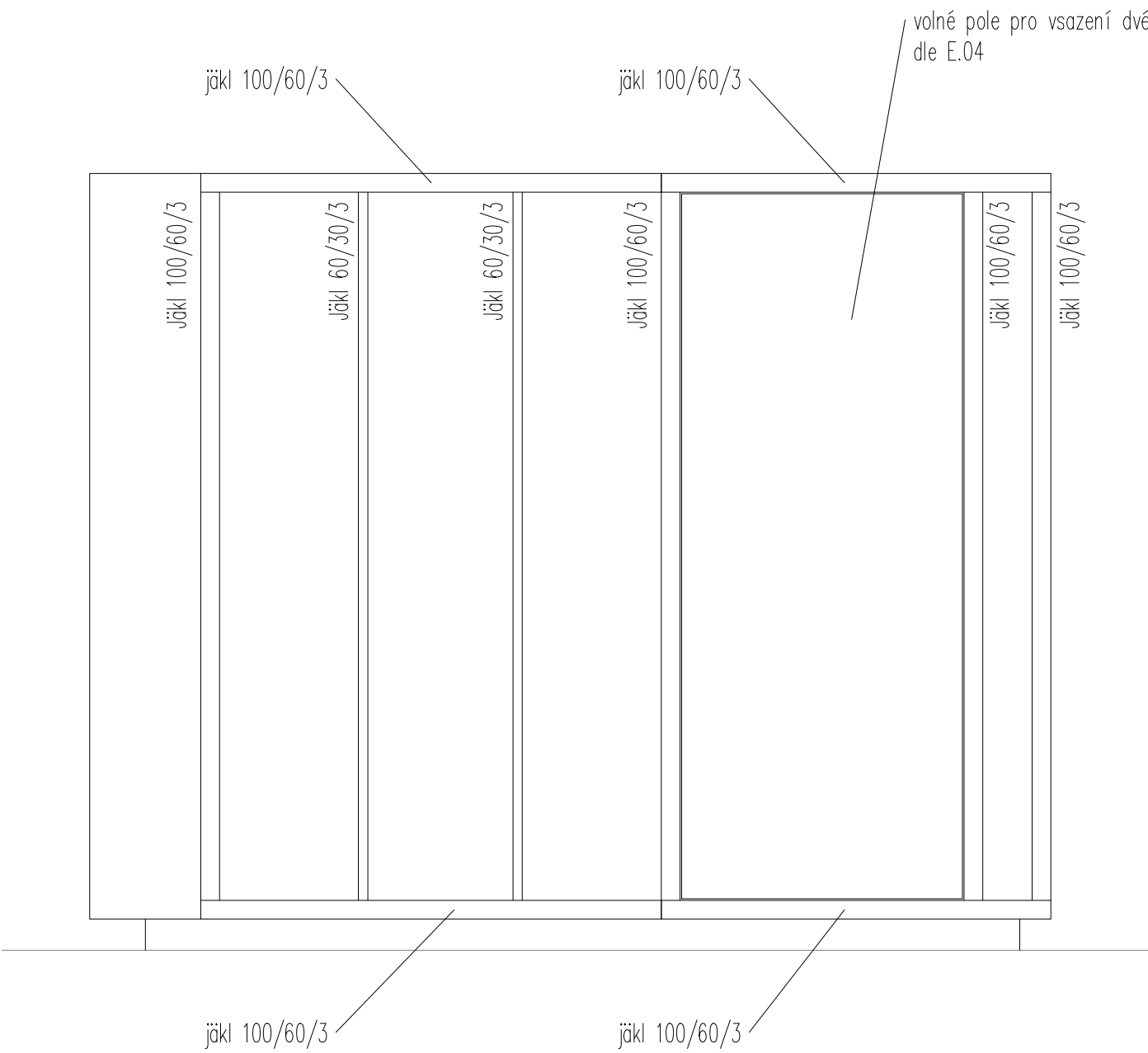
Pohled A 1:20



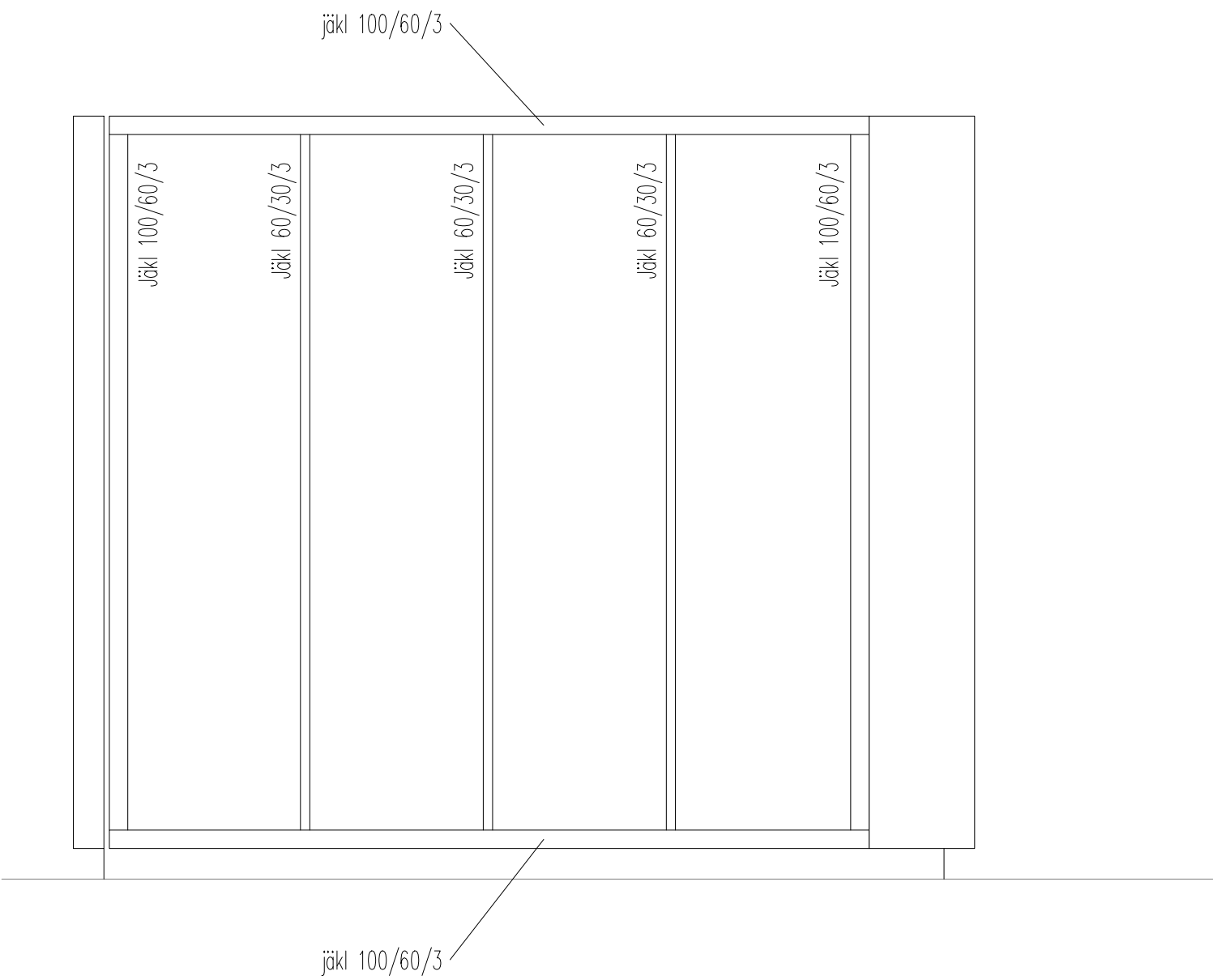
Řez projekční rovinou 1:20



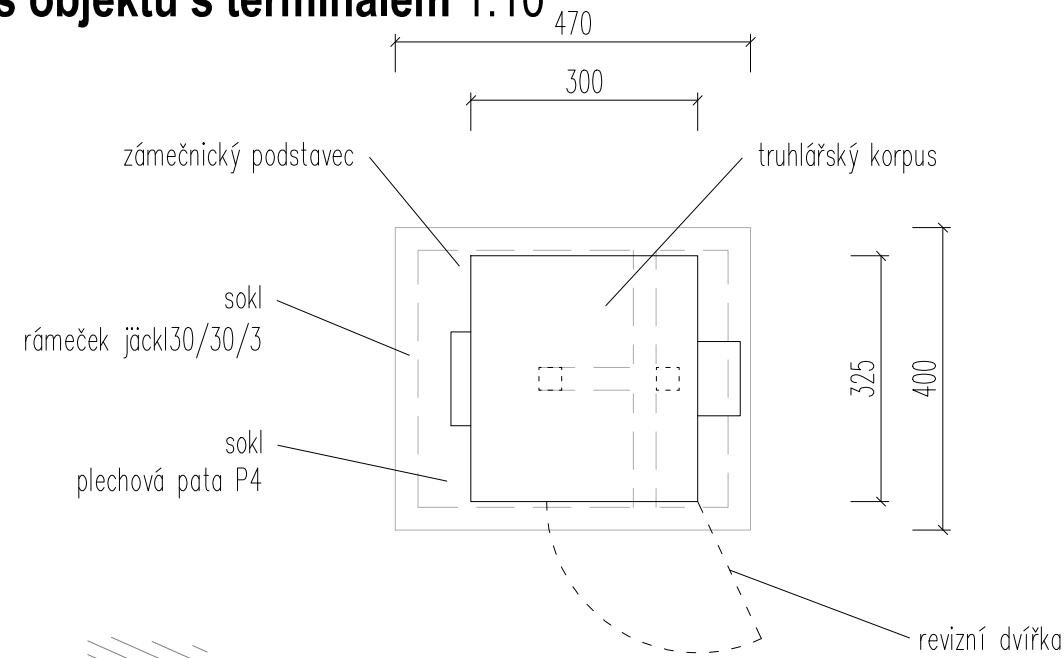
Konstrukční pohled B 1:20



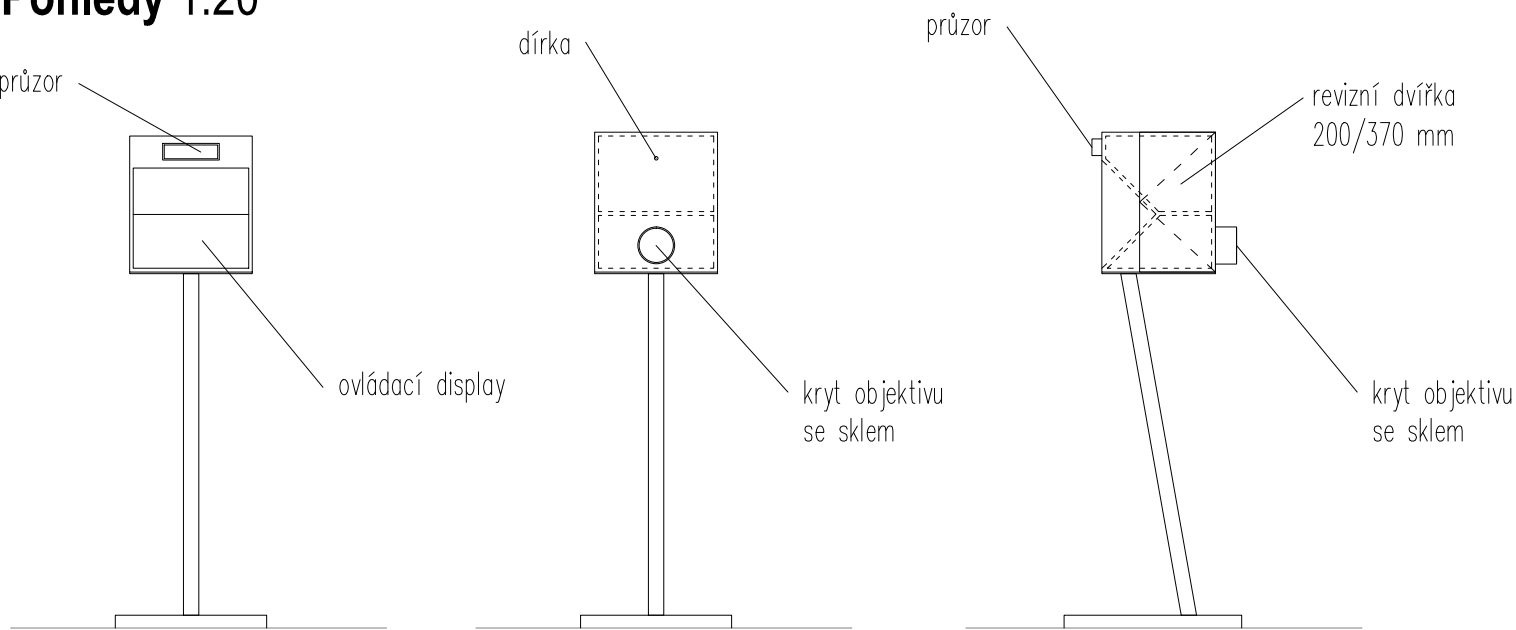
Konstrukční pohled C 1:20



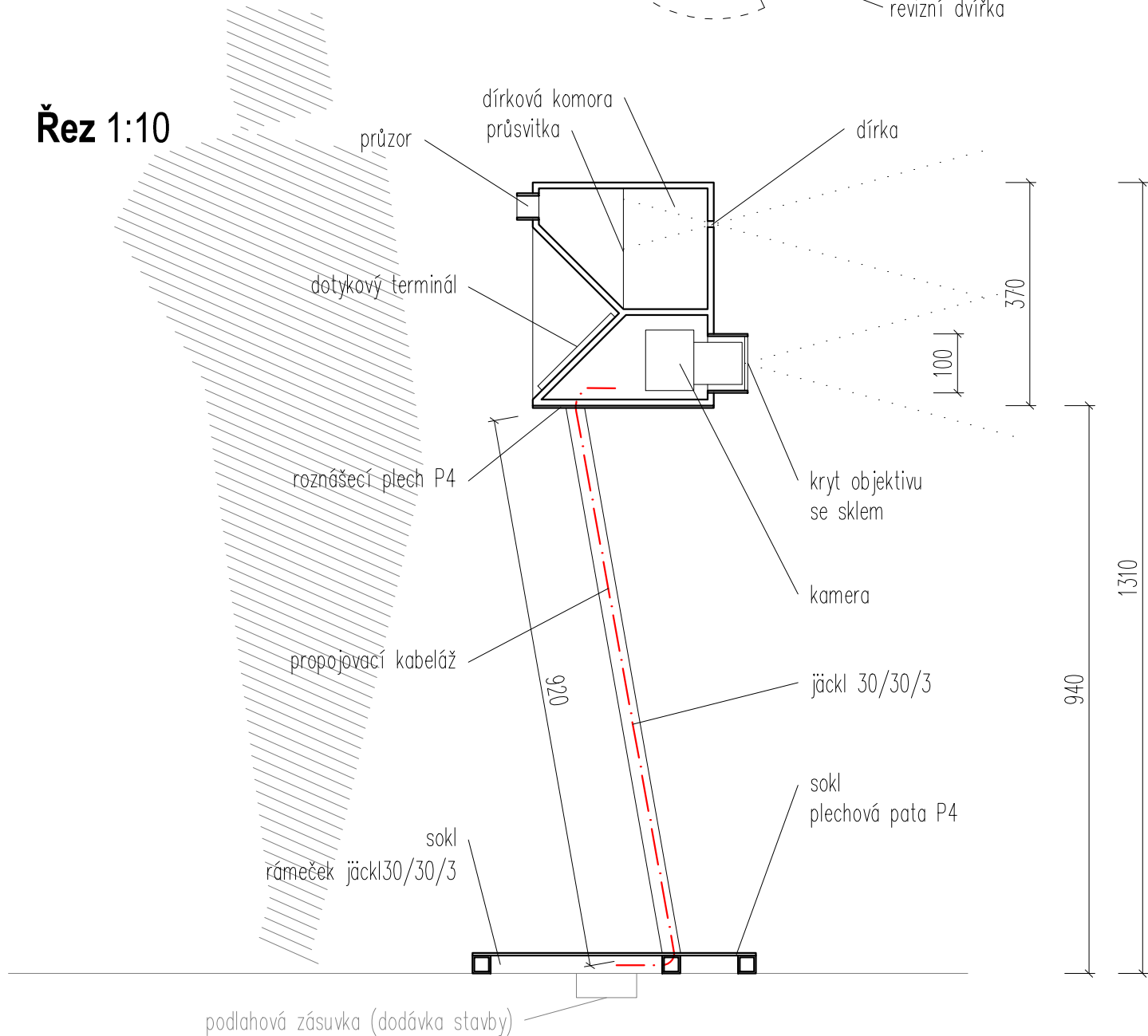
Půdorys objektu s terminálem 1:10



Pohledy 1:20



Řez 1:10



Axonometrie

